SUV-Cam

II / PROFESSIONAL

この度はＳＵＶ－Ｃａｍをご購入いただきまして、誠にありがとうございます。
ご使用前に取扱説明書をよく読みご使用ください。
またお読みになった後は大切に保管して下さい。

Thank you very much for prurchasing ELMO SUV-Cam.
Before using, please read this instruction manual with caution.
After reading, please safe-keep this instruction manual.

マイクロビデオカメラシステム

SUV-Cam

II / PROFESSIONAL

ご使用に先だち取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保存してください。

はじめに

安全上のご注意

安全にお使いいただくために－必ずお守りください

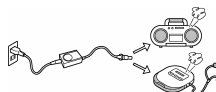
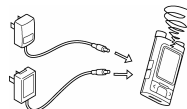
この「安全上のご注意」は、本機を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。
ご使用前によく読んで大切に保管してください。
次の表示と図記号の意味をよく理解してから本文をお読みください。

⚠危険	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の意味

図記号	名称・意味
	名称：　注意 意味：　注意（しなければならないこと）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：　禁止 意味：　禁止（してはいけないこと）を示すもので、具体的な禁止内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：　風呂場・シャワー室での使用禁止 意味：　製品を風呂場やシャワー室で使用することで火災・感電などの損害が起こる可能性を示すもので、図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：　接触禁止 意味：　接触すると感電などの傷害が起こる可能性を示すもので､図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：　分解禁止 意味：　製品を分解することで感電などの傷害が起こる可能性を示すもので､図の中に具体的な禁止内容が描かれています。
	名称：　強制 意味：　強制（必ずすること）を示すもので、具体的な注意内容は近くに文章や絵で示します。
	名称：　電源プラグをコンセントから抜け 意味：　使用者に電源プラグをコンセントから抜くよう指示するもので､図の中に具体的な指示内容が描かれています。

⚠危険

ACアダプタは、本機専用のバッテリー以外の充電には使わないでください。 ● 液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。	
バッテリーは、本機専用のACアダプタで充電してください。 ● 指定以外のACアダプタで充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。	
本機を二輪車などに取り付けて使用する場合は「カメラヘッドまたはレコーダを車体に固定して、レコーダまたはカメラを体に固定する」といった使い方をしないでください。 **また、カメラヘッドをハンドルに取り付けて使用しないでください。** ● 乗降時や転倒事故などで車体から身体が離れるときに、本機が原因となって事故につながる恐れがあります。また、カメラケーブルの引き回しには運転操作の邪魔にならないように十分ご注意ください。ハンドルロック、車輪ロック等の事故の原因となります。	
本機を乗用車の外部に取り付けて使用しないでください。乗用車の外部に指定されたもの以外を取り付けることは禁止されています。また、設備外積載として警察署へ許可を取るなどして車外へ取り付ける場合であっても、頑丈に取り付けを行い、走行中に外れないように処置をしてください。	
本機を体に付けて使用する場合は、ケーブルを首に沿わせて装着しないでください。 ● ケーブルやカメラヘッド等を他の人が掴んだり、他の機器や器具に引っかかると首が絞まり、けがまたは死亡の原因となります。	

⚠危険

本機を持ったまま、火気厳禁の区域に立ち入らないでください。

- スイッチやコネクタ等からの電気火花により引火爆発を誘発し、けがまたは死亡する原因となります。

⚠警告

SD カードは、乳幼児の手の届くところに置かないでください。

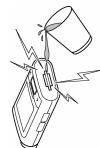
- 誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。
  万一、飲み込んだと思われるときは、すぐに医師にご相談ください。

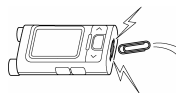
万一、煙が出ている、変なにおいや音などがするとき、すぐにレコーダの電源スイッチを切り、バッテリーを取り外してください。AC アダプタを使用しているときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。煙などが出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。

⚠警告

万一、機器の内部に水などが入った場合は、レコーダの電源スイッチを切り、バッテリーを取り外してください。AC アダプタを使用しているときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- 直ちに販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

万一、異物が機器の内部に入った場合は、レコーダの電源スイッチを切り、バッテリーを取り外してください。AC アダプタを使用しているときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- 直ちに販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。（特にお子様のいるご使用環境ではご注意ください。）

万一、画面が映らないなどの故障の場合には、レコーダの電源スイッチを切り、バッテリーを取り外してください。AC アダプタを使用しているときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- それから販売店に修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

万一、機器を落としたり、キャビネットなどを破損した場合は、レコーダの電源スイッチを切り、バッテリーを取り外してください。AC アダプタを使用しているときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

- それから販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

⚠警告

電源プラグのコードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。

- そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

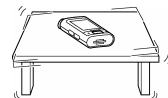
この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さないでください。

- 内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。

この機器を改造しないでください。

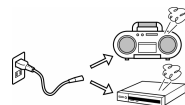
- 火災・感電の原因となります。

ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。

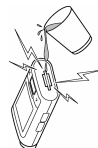
- 落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

電源コードはその電源電圧にあったものを使用してください。

- 火災・感電の原因となります。

付属されている電源コードは本機のＡＣアダプタ専用です。

- 火災・感電の原因となることがありますので、他の機器には接続しないでください。

⚠警告

レコーダに水や異物を入れたり、また濡らさないでください。

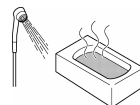
- 火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。

コードの上に重いものを乗せたり、コードを本機の下敷にしないでください。

- コードが傷ついて、火災・感電の原因となります。
（コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重い物を乗せてしまうことがあります。）

電源プラグを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。

- コードが破損して、火災・感電の原因となります。

風呂場・シャワー室では使用しないでください。

- 火災・感電の原因となります。

電源プラグの刃や取付面にほこりが付着している場合は、レコーダの電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてから、ほこりを取り除いてください。

- 電源プラグの絶縁低下により、火災の原因となります。

⚠警告

雷が鳴り出したらレコーダ、接続ケーブル、電源プラグなどには触れないでください。

- 感電の原因となります。

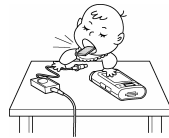
車内の落ちやすい箇所に置かないでください。

- 自動車内に置くときは、急ブレーキなどで本体が落下してブレーキ操作の妨げにならないように十分ご注意ください。

撮影時は周囲の状況に注意を払ってください。

- 周囲の状況を把握しないまま、撮影を行わないでください。事故やけがなどの原因となります。

小物の付属品は、乳幼児の手の届かない場所に置いてください。

- 小物の付属品は、本体から取り外したとき、または本体を触って外れたときに、飲み込む恐れがあるので、乳幼児の手の届くところに置かないでください。

⚠警告

ぬれたバッテリーは使用しないでください。

- 故障、感電、発熱、発火の原因となります。

ストラップまたはケーブルを持って、振り回したりしないでください。

- 人に当たり、けがの原因となることもあります。

本機を体に付けて使用する場合は、体との間に緩衝材を入れる等の方法で保護してください。

- 衝突、転倒等でけがをする原因となります。

カメラヘッドまたはレコーダを体に付けて使用する場合は、カメラケーブルまたはストラップが他の機器や器具に引っかかると危険ですので、ご注意ください。

自動車またはオートバイなどの運転をしながら操作をしたり、表示画面を見ることは絶対におやめください。

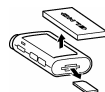
- けがや事故の原因となります。また、車載または体に装着して使用するときも、事故を防ぐため、周囲の交通や路面状況に十分にご注意ください。

⚠注意

飛行機内で使うときは、航空会社の指示に従ってください。

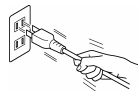
- 本機が出す電磁波などにより、飛行機の計器に影響を及ぼす原因になることがあります。病院などで使うときも、病院の指示に従ってください。

長時間使わないときや、お手入れのときは、バッテリーを外してください。

- 通電状態で放置、保管すると、絶縁劣化、ろう電などにより、火災の原因になることがあります。SD カードは、保護のため取り出しておいてください。

この機器を長時間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

- 火災の原因となることがあります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。

- コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

キャスター付きの台に機器を設置する場合にはキャスター止めをしてください。

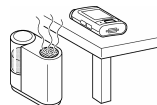
- 動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。

- 火災・感電の原因となることがあります。

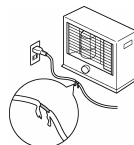
⚠注意

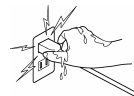
調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気・水滴が当たるような場所に置かないでください。

- 火災・感電の原因となることがあります。

この機器に乗ったり、重いものを乗せないでください。

- 特に、小さなお子様のいる使用環境ではご注意ください。倒れたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。

電源プラグのコードを熱器具に近づけないでください。

- コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

- 感電の原因となることがあります。

電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。

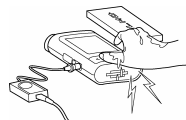
- 差し込みが不完全ですと、発熱したり、ほこりが付着して、火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。

⚠注意

電源プラグは根元まで差し込んでも、ゆるみがあるコンセントに接続しないでください。

- 発熱して、火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

ぬれた手でレコーダ、バッテリー、AC アダプタをさわらないでください。

- 感電の原因となることがあります。

大音量で長時間つづけて聞かないでください。

- 耳を刺激するような大きな音量で長時間つづけて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。周囲の音が聞こえるくらいの音量で聞きましょう。

バッテリーやベルトクリップを取り外すときは、バッテリーやベルトクリップに手をそえてください。

- バッテリーやベルトクリップがとび出すことがあり、落ちるとけがの原因になることがあります。

コード類は正しく配置してください。

- 電源コードや USB ケーブル、AV ケーブルなどは足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあるため、十分注意して接続、配置してください。

⚠注意

通電中の AC アダプタ、バッテリーや製品に長時間ふれないでください。

- 温度が相当上がることがあります。長時間皮膚がふれたままになっていると、低温やけどの原因となることがあります。

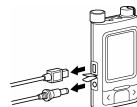
皮膚が過敏な方は、本機を長時間皮膚に触れさせることは避けてください。

- 本機の樹脂や金属により、皮膚炎を起こす原因となることがあります。

本機や AC アダプタを布団などで覆った状態で使わないでください。

- 熱がこもってケースが変形したり、火災の原因となることがあります。

移動するときは、電源プラグや接続コードを外してください。

- コードの損傷による火災ややけどの原因となります。

安全上のご注意（バッテリー）

⚠危険

バッテリーを分解したり、改造したりしないでください。

- バッテリーには、危険を防止するための安全機構や保護装置が組み込まれています。これらを損なうと、バッテリーが液漏れ、発熱、破裂、発火する原因となります。

（＋）と（－）を針金などの金属で接続しないでください。また、金属製のネックレスやヘヤピンなどと一緒に持ち運んだり、保管しないでください。

- バッテリーがショート状態となり、過大な電流が流れ、漏液、発熱、発煙、破裂、発火あるいは針金やネックレスやヘヤピンなどの金属が発熱する原因となります。

バッテリーを火の中に投入したり、加熱しないでください。

- 絶縁物が溶けたり、ガス排出弁や安全機構を損傷したり、電解液に引火したりして、液漏れ、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

バッテリーを火のそば、ストーブのそばなどの高温の場所（80℃以上）で使用したり、放置しないでください。

- 熱により樹脂セパレータが損傷した場合、バッテリーが内部ショートし漏電、発熱、発煙、発火する原因となります。

バッテリーを水や海水などにつけたり、濡らさないでください。

- バッテリーに組み込まれている保護装置が壊れると異常な電流や電圧で充電され、バッテリー内部で異常な化学反応が起こり、バッテリーが漏液、発熱、発煙、発火する原因となります。

⚠危険

火のそばや炎天下などでの充電はしないでください。

● 高温になると危険を防止するための保護装置が働き充電できなくなったり、保護装置が壊れて異常な電流や電圧で充電され、バッテリー内部で異常な化学反応が起こり、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

釘を刺したり、ハンマーで叩いたり、踏みつけたりしないでください。

● バッテリーが破壊、変形され内部でショート状態になり、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

強い衝撃を与えたり、投げつけたりしないでください。

● バッテリーを漏液、発熱、破裂、発火させる原因となる恐れがあります。
また、バッテリーに組み込まれている保護装置が壊れると、異常な電流や電圧で充電され、バッテリー内部で異常な化学反応が起こり、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

バッテリーを落としたり又はその他の理由で外傷、変形の激しいバッテリーは使用しないでください。

● 漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

バッテリーに直接はんだ付けしないでください。

● 熱により、絶縁物が溶けたり、ガス排出弁や安全装置を損傷したりして、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

（＋）と（－）を逆にして使用しないでください。

● 充電時には、逆に充電されたり、バッテリー内部で異常な化学反応が起きたり、放電時に思わぬ異常な電流が流れたりして、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。

⚠危険

このバッテリーは、指定機器以外の用途に使いますと、バッテリーの性能や寿命が低下したり、機器によっては異常な電流が流れたりしてバッテリーが破損したり、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。	
バッテリーが漏液して液が目に入った時は、こすらずにすぐに水道水などのきれいな水で充分に洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。 ● 放置すると液により目に障害を与える原因となります。	

⚠警告

充電の際に所定の充電時間を越えても充電が完了しない場合には、充電をやめてください。 ● バッテリーを漏液、発熱、発煙、破裂、発火させる原因になる恐れがあります。	
電磁調理器の上に置いたり、電子レンジや高圧容器に入れないでください。 ● 急に加熱されたり、密閉状態が壊れたりして、漏液、発熱、発煙、破裂、発火の原因となります。	
バッテリーが漏液したり、異臭がするときには、直ちに火気より遠ざけてください。 ● 漏液した電解液に引火し、発煙、破裂、発火の原因となります。	

はじめに（つづき）

⚠警告

バッテリーの使用、充電、保管時に異臭を発したり、発熱したり、変色、変形その他今までと異なることに気がついたときには、機器あるいは、充電器より取り出し使用しないでください。

- そのまま使用すると、バッテリーが漏液、発熱、発煙、破裂、発火する原因になる恐れがあります。

⚠注意

直射日光の強いところや炎天下の車内などの高温の場所で使用したり、放置しないでください。

- 漏液、発熱、発煙の原因になる恐れがあります。また、バッテリーの性能や寿命を低下させることがあります。

バッテリーの充電温度範囲は、次の通りです。

- この温度範囲以外での充電は、バッテリーを漏液、発熱、発煙、破損させる原因となります。また、バッテリーの性能や寿命を低下させることがあります。
  充電温度範囲：0℃～40℃

バッテリーが漏液して、液が皮膚や衣服に付着した場合は、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。

- 皮膚がかぶれたりする原因になる恐れがあります。

バッテリーを小さなお子様が使用の場合には、保護者が取扱説明書の内容をお教えください。

また、使用の途中においても、取扱説明書のとおり使用しているかどうかをご注意ください。

⚠注意

バッテリーは、乳幼児の手の届かないところに保管してください。 また、使用する際にも、乳幼児が充電器や使用機器から取り出さないようにご注意ください。	
お買い上げ後、初めて使用の際に、さびや異臭、発熱、その他異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店にご持参ください。	

使用上のご注意

本体温度について
本機は、電源を入れたあと長時間使用していると、本体温度が高くなることがありますが、故障ではありません。

■　電源プラグのコードは、販売した国に合わせたものが付属されています。日本国内で販売された製品に付属の電源プラグのコードは、必ず AC100V, 50Hz または 60Hz でお使いください。

■　付属の AC アダプタ以外は絶対に使用しないでください。

■　使用上の環境条件は次のとおりです。
温度　:　0℃　～　４０℃　（カメラヘッド部　－１０℃　～　５０℃）
湿度　:　１０％　～　８０％

■　次のような場所には置かないでください
＊　直射日光のあたる場所、湿気やほこりの多い場所、潮風のあたる場所
＊　冷暖房器具の近くなど極端に温度、湿度が変化する場所
＊　車内、振動の多い場所
＊　磁石または磁場の近く

■　カメラヘッドについて
カメラヘッドは、SUV-Cam シリーズのものをご使用ください。
SUV-Cam シリーズのカメラヘッドは防水仕様となっています。水中（海や川）での使用後は真水で十分に洗ってください。
その後、乾いた柔らかい布でカメラヘッドの水滴を拭取り、風通しの良い日陰で完全に乾燥させてください。

■　レコーダおよび AC アダプタは防水構造ではありませんのでご注意ください。

■　カメラケーブルについて
＊　カメラケーブルを引っ張ったり、引きずって使用すると、故障の原因となりますのでご注意ください。
＊　カメラケーブルの被ふくに破れや穴などがありますと、そこから浸水し、故障の原因となりますのでご注意ください。

■　シンナーやベンジン等の揮発性のもので本機を清掃しないでください。故障の原因となります。本機の清掃は、乾いた柔らかい布で拭いてください。

■　フロントガラスおよび液晶モニタを強くこすったり衝撃を与えたりしないでください。フロントガラスおよび液晶モニタに傷が付いたり、故障の原因となります。

■　カメラレンズを直接太陽に向けないでください。撮影不能になることがあります。

■　カメラヘッドおよびレコーダに強い衝撃や振動を与えないでください。故障の原因となります。

■　バッテリーを取り外す際は、本機の電源を切ってから外してください。故障の原因となります。

■　レコーダまたはカメラヘッドを持ち運ぶ際は、必ずレコーダまたはカメラヘッドをお持ちください。カメラケーブルを持っての移動、持ち運びは故障の原因となります。

■　本機は精密な電子部品で構成されており、以下のお取り扱いをすると SD カード内のファイルが破壊される恐れがあります。
＊　カメラの動作中にバッテリーや SD カードを抜いたり、USB ケーブルを接続した場合
＊　通信中に USB ケーブルや AC アダプタが外れた場合
＊　その他異常操作をした場合

■　本機を使用者が任意に分解または改造した場合、保証期間内でも無償の修理サービスを受けることができません。

■　輝点、黒点について
本機は、多くの画素により構成された CCD エリアイメージセンサを使用しており、なかには正常動作しない画素が存在する場合があります。出力画面上に輝点、黒点が見られることがありますが、CCD エリアイメージセンサ特有の現象であり、故障ではありません。

はじめに（つづき）

■　バッテリーについて

本機で使用するバッテリーは、充電式リチウムイオン電池です。このバッテリーは、温度や湿度の影響を受けやすく、温度が高くなる、または低くなるほど影響が大きくなります。

＊　長時間保管するときは、１５～２５℃くらいの乾燥した場所で保管してください。
＊　バッテリーは防水構造ではありません。水などに濡らさないようにご注意ください。
＊　長時間使用しないときは、必ずバッテリーを本体から外してください。
＊　スキー場などの寒冷地では、撮影できる時間が短くなりますのでお気を付けください。
＊　バッテリーを誤って落下させてしまった場合、外観や端子部が変形していないかご確認ください。
　　外観や端子部が変形した場合は危険ですので使用しないでください。
＊　不要になったリチウムイオン電池は金属部にセロハンテープなどの絶縁テープを貼って、
　　お住まいの自治体の規則に従って正しくリサイクルしていただくか、最寄の弊社営業所
　　もしくはリサイクル協力店へお持ちください。
　　充電式電池の回収・リサイクルおよびリサイクル協力店については有限責任中間法人
　　ＪＢＲＣホームページ http://www.jbrc.net/hp/contents/index.htmlを参照してください。

充電式
リチウムイオン
電池使用

■　時計について

＊　本機には時計専用の電池は入っておりません。バッテリーまたはACアダプタから電源が供給されていないと、日時がリセットされます。その場合は、再度設定してください。（➔P43）

■　液晶パネルについて

＊　液晶モニタに使用されている液晶パネルは、非常に高精度な技術で作られており、99.99%以上の有効画素がありますが、0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがありますので、あらかじめご了承ください。

■　AC アダプタについて

＊　本機はバッテリーパックを装着していない場合でも AC アダプタのみでの使用が可能です。
＊　ラジオ（特に AM 受信中）の近くで使うと、ラジオに雑音が入る場合があります。使用時は 1m 以上はなしてください。
＊　使用中、AC アダプタの内部で発振音がする場合がありますが、異常ではありません。
＊　使用後は、必ず電源コンセントから抜いてください。（接続したままにしておくと、最大約 0.3 W の電力を消費しています。）
＊　AC アダプタの端子部を汚さないでください。

■　SD カードについて

＊　SD カードを高温になるところや直射日光の当たるところ、電磁波や静電気の発生しやすいところに放置しないでください。
　　また、折り曲げたり、落としたり、強い振動を与えないでください。
　　SD カードが破壊される恐れがあります。また、SD カードの内容が破壊されたり、消失する恐れがあります。
＊　使用後や保管、持ち運び時はケースや収納袋に入れてください。
＊　SD カード裏の端子部にごみや水、異物などを付着させないでください。また手などで触れないでください。

■　記録ファイルについて

不適切な取り扱いにより本機が故障し、記録したファイルが破壊されたり、消滅したりすることがあります。
記録したファイルの破壊、消滅による損害については、当社では一切の責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

■　結露について

結露とは、本機を寒い場所から急に暖かい場所へ持ち込んだときなどに、本機の内部や外部に空気中の水蒸気が凝結して水滴が付くことです。この状態でお使いになると、きれいな映像が撮影できなかったり、故障の原因となります。

<u>結露が起こりやすい状況</u>
・スキー場のゲレンデから暖房の効いた場所へ持ち込んだとき。
・冷房の効いた部屋や車内から暑い屋外へ持ち出したとき、など。

<u>結露を起こりにくくする対策</u>
本機を寒いところから急に暖かいところに持ち込むときは、ビニール袋に本機を入れて、空気が入らないように密閉してください。約１時間放置し、周りの温度になじんだところで取り出します。

<u>結露が起きたときは</u>
電源を切って結露がなくなるまで約１時間放置し、結露がなくなってからご使用ください。
特にレンズの内側に付いた結露が残ったまま撮影すると、きれいな映像を記録できませんのでご注意ください。

はじめに（つづき）

■　持ち運びについて

ズボンやスカートの後ろポケットに本機を入れたまま、椅子などに座らないでください。
故障や破損の原因になります。

■　O リングの寿命について

本機、カメラヘッド部の防水機能はカメラヘッド内部の O リングで保たれています。O リングの寿命は使い方によって異なりますが、防水性能を維持するため、１年に１度程度の頻度で交換することをおすすめします。
交換用 O リング（有償）については、ご購入先及びエルモ社カスタマーサービスまでお問い合わせください。
エルモ社カスタマーサービスのお問い合わせ先は本取扱説明書の裏表紙をご覧ください。

■　**本機を撮影禁止場所で使用しないでください。**退去を命じられたり、法律により罰則を受けたり、警察等による拘束、本機の没収を受ける原因となります。

■　**本機を迷惑禁止条例等の法律に違反することに使用しないでください。**法律により罰則を受けたり、警察等による拘束、本機の没収を受ける原因となります。

あらかじめご了承いただきたいこと

● 本書の内容については、予告なしに変更することがあります。最新版は弊社HP http://www.elmo.co.jp/suv-cam/でご確認いただけます。
● 本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。
また個人としてご利用になるほかは、著作権法上、当社に無断では使用できません。
● 万一、本機使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、
当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
● 故障、修理、その他の理由に起因するメモリー内容の消失による、損害および逸失利益等につきまして、
当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

■ 本書での記載について以下のように記載しています。
・SDメモリーカード、SDHCメモリーカード→「SDカード」
・バッテリーパック→「バッテリー」

■ 記録時のお願い
大切な場面の記録を行うときは、必ず事前にためし撮りを行い、正常に記録や録音ができていることをご確認ください。

■ 撮影内容の補償
本機および SD カードの不具合で記録や録音ができなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

■ SD カードの画像について
本機で記録したファイルは他機で再生できない場合がありますので、あらかじめお確かめください。
以下の場合、本機で再生できない場合があります。
・他機で記録、作成した画像
・パソコンで編集された画像

■ 本機で使用できる SD カードについて
・本機はSD規格に準拠したFAT12、FAT16形式でフォーマットされたSDメモリーカード、およびSDHC規格に準拠したFAT32形式でフォーマットされたSDHCメモリーカードに対応しています。
・512MB以下のSDカードは動作保証はしておりません。
・本機以外ではフォーマットしないでください。

注意 ・本機で SD カードをフォーマットしても、SD カードのメーカや種類によっては使用できない場合があります。
・SD カードの使用可能領域は表示容量より少なくなります。

SD メモリーカード動作確認情報

メーカー	型番	容量
サンディスク	SDSDH-512-903	512MB
	SDSDB-1024-J60	1GB
	SDSDH-2048-903	2GB
ハギワラシスコム	HPC-SD1GT	1GB
	HPC-SD2GT	2GB

SDHC メモリーカード動作確認情報

メーカー	型番	容量
サンディスク	SDSDBR-4096-J85	4GB
ハギワラシスコム	HPC-SDH4GT4C	4GB
	HPC-SDH8GT4C	8GB

● SUV-Cam 確認モード
録画モード ： 解像度[all] 記録モード[映像+音声] 画質[高画質] 録画スピード[25 コマ/秒]
確認内容 ： 録画・再生の正常動作確認

※動作確認情報は、SUV-Camとの動作確認を行ったものです。
当社はSDカードの動作を保証をするものではありません。
最新のSDカード動作確認情報は、弊社HP http://www.elmo.co.jp/suv-cam/supportサポート情報にてご確認いただけます。

■ バッテリーの寿命について

バッテリーには寿命があります。使用回数を重ねたり、時間が経過するにつれバッテリーの容量は少しずつ低下します。使用できる時間が大幅に短くなった場合は、寿命と思われますので新しいものをご購入ください。

■ 液晶モニタについて

・液晶モニタを強く押さないでください。モニタにムラが出たり、液晶モニタの故障の原因になります。
・寒い場所で使うと、画像が尾を引いて見えることがありますが、故障ではありません。

■ 本書中の画像について

画像の例として本書に記載している写真はイメージです。本機を使って撮影したものではありません。

はじめに（つづき）

■　著作権について

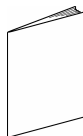
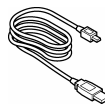
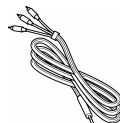
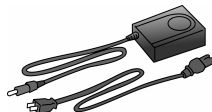
個人で楽しむ場合などのほかは、画像／動画フォーマットファイルを権利者に無断で複製することは著作権法や国際条約で固く禁じられています。また、これらのファイルを有償・無償にかかわらず権利者に無断でネット上で記載したり、第三者に配布したりすることも著作権法や国際条約で固く禁止されています。万一、本機が著作権法上の違法行為に使用された場合、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気を付けください。

- SD：SDロゴは商標です。
- SDHC：SDHCロゴは商標です。
- Windows、Windows Media™、Internet ExplorerおよびDirectXは米国Microsoft Corporationの米国、およびその他の国における商標です。
- その他、本書に記載されている各種名称、会社名、商品名などは各社の商標または登録商標です。

この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

もくじ

梱包品の確認

レコーダ
カメラヘッド
（PROFESSIONAL 別売）
取扱説明書
USB ケーブル
AV ケーブル
AC アダプタ／電源コード
イヤホン
保証書
バッテリーパック
ベルトクリップ
シリコンケース
（SUV-Cam Ⅱ 別売）

準備

各部の名称

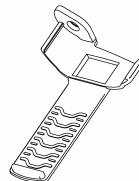
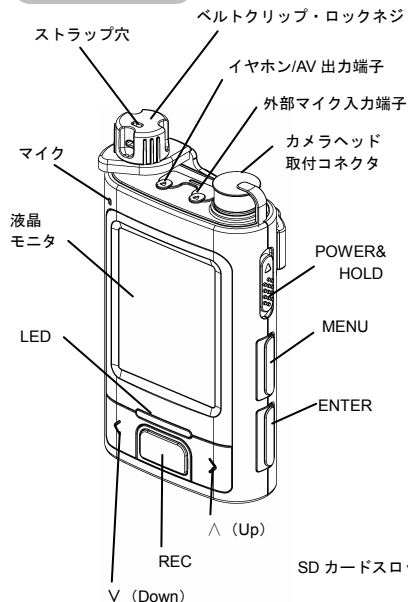
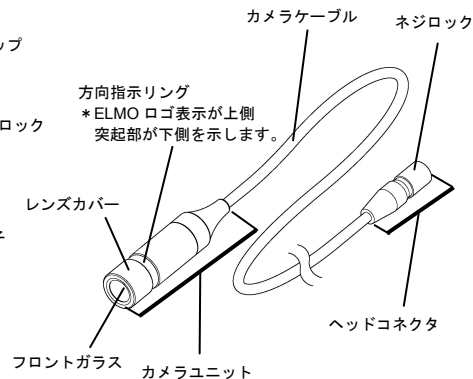
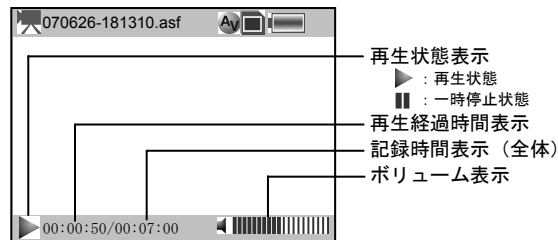
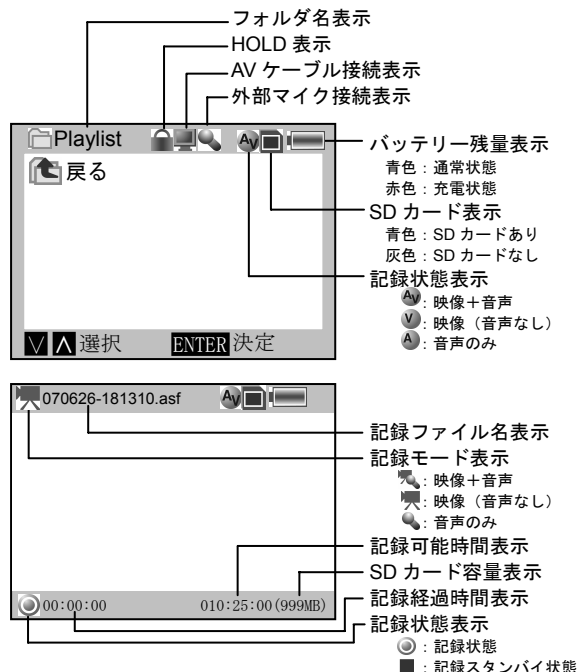
レコーダ

カメラヘッド

画面の名称

070626-181310.asf

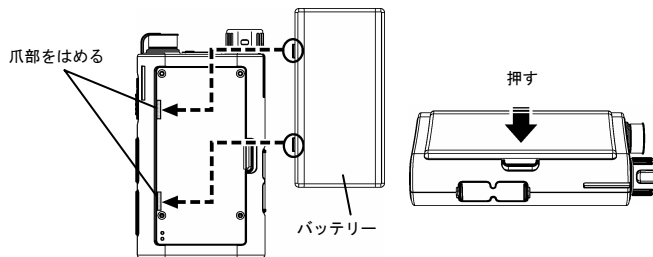
再生状態表示
：再生状態
：一時停止状態
再生経過時間表示
記録時間表示（全体）
ボリューム表示

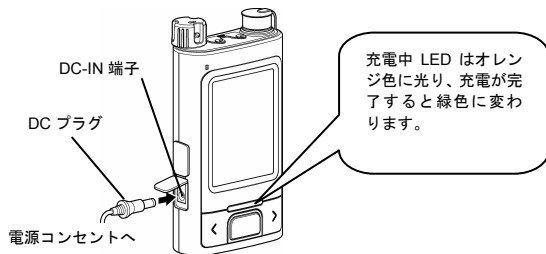
00:00:50/00:07:00

●警告表示

表示	意味
SD カードを入れてください。	SDカードが入っていません。または、SDカードが正しく入っていない可能性があります。（➔P40）
SD カードがロックされています。確認して挿入し直してください。	SD カードの書き込みスイッチが｢LOCK｣状態になっています。
フォーマットされていません。今すぐフォーマットしますか？	SDカードのフォーマット形式が異なっています。本機でフォーマットしてください。（➔P69）
このファイルは再生できません。	ファイルが壊れているため再生できません。データを削除してください。
SD カードの残量がありません。	SD カードの容量が不足しています。

充電の仕方

1 バッテリーをはめる

バッテリーの爪部をレコーダの溝部にはめた後、矢印の方向に押してはめ込みます。

2 充電を始める

付属の AC アダプタの DC プラグを DC-IN 端子に接続し、電源プラグをコンセントに接続します。

チェック

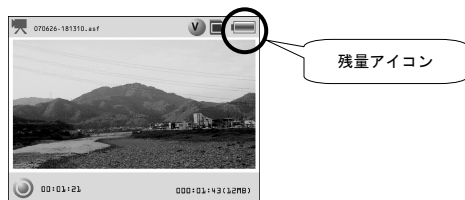
バッテリー充電時間と連続動作時間の目安

充電時間	連続再生時間	連続記録時間（省電力モード:ON）
約 3 時間	約 5 時間	約 2 時間 30 分

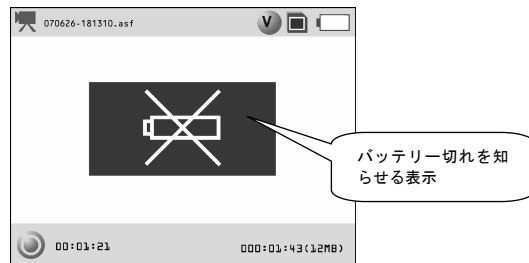
※ 高温または低温環境で充電を行う場合は充電時間が長くなることがあります。

注意 **AC アダプタの抜き挿しはレコーダの電源を切った状態で行ってください。**

バッテリー残量について

1 バッテリーの残量によって、液晶モニタ右上のバッテリーアイコンが下図のように変化します。

バッテリー残量	多 → 少
アイコンの表示情報	（アイコン）→（アイコン）→（アイコン）→（アイコン）→（アイコン）

2 バッテリーの残量が少なくなると、液晶モニタに**バッテリー切れを知らせる表示**が現れ、約５分後に電源が切れます。

付属のACアダプタで速やかにバッテリーを充電してください。（➔P34）

準備(つづき)

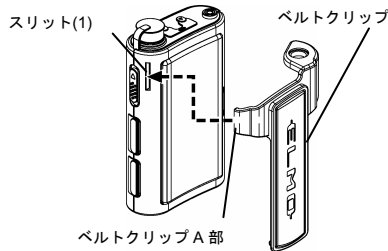
ベルトクリップの付け方／外し方

ベルトクリップの付け方

1 ベルトクリップ・ロックネジを外す

ベルトクリップ・ロックネジを反時計回りに回して外します。

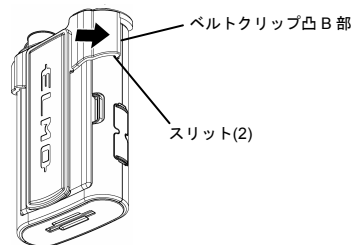
2 ベルトクリップを付ける

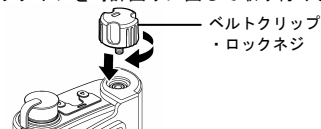
レコーダ側面のスリット(1)とベルトクリップの A 部を合わせます。

注意 ベルトクリップに無理な力を加えないでください。
破損の原因となります。

3 ベルトクリップを付ける

矢印の方向へ押し、ベルトクリップ凸 B 部をスリット(2)にはめ込みます。

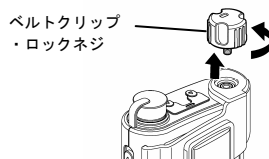
ベルトクリップ凸 B 部

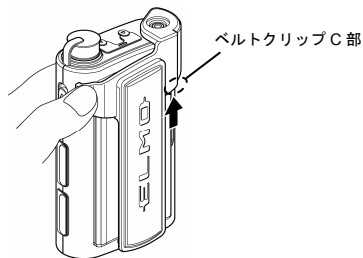
スリット(2)

4 ベルトクリップ・ロックネジをはめる

ベルトクリップ･ロックネジを時計回りに回して取り付けます。

ヒント ベルトクリップのロック用ネジ穴は三脚用のネジ穴(1/4-20UNC)と同一形状の為、レコーダを市販のカメラ用自由雲台などに固定してお使い頂くことができます。

ベルトクリップの外し方

1 ベルトクリップ・ロックネジを外す

ベルトクリップ・ロックネジを反時計回りに回して外します。

2 ベルトクリップを外す

ベルトクリップの片方を指で押さえながら、ベルトクリップＣ部を矢印の方向に押します。

3 ベルトクリップ・ロックネジをはめる

ベルトクリップ･ロックネジを時計回りに回して取り付けます。

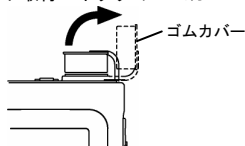
カメラヘッドの取り付け方／外し方

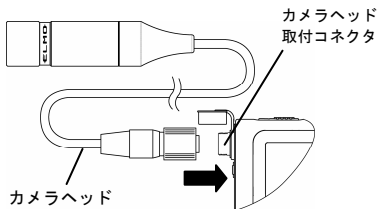
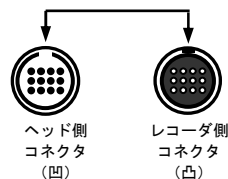
カメラヘッドは、SUV-Cam シリーズのものをご使用ください。

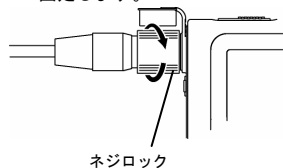
注意 カメラヘッドをレコーダに取り付ける際は、レコーダの電源を切った状態で行ってください。

カメラヘッドを取り付ける

1 ゴムカバーを外す

カメラヘッド取付コネクタのゴムカバーを外します。

2 カメラヘッドを取り付ける

カメラヘッド取付コネクタにカメラヘッドを取り付けます。

注意 コネクタを取り付けるときはコネクタの凹凸にご注意ください。また、凹凸を合わせず、無理に押し込みますと、カメラ側コネクタのピンが曲がるなど、故障の原因となりますので、ご注意ください。

3 ネジロックを締める

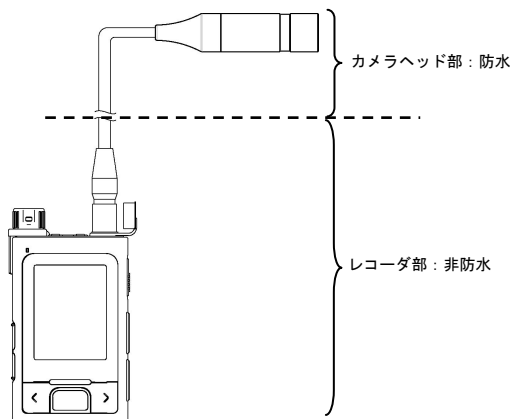
ヘッドコネクタのネジロックを時計回りに回しカメラヘッドを固定します。

注意 カメラヘッドをレコーダに固定する際にネジロック以外の箇所を回さないでください。

カメラヘッドを取り外す

1 カメラヘッドを外す

ヘッドコネクタのネジロックを反時計回りに回して
カメラヘッドを外し、ゴムカバーを取り付けます。

本機の防水機能について

本機のカメラヘッド部は防水性能を備えています。
●防水性能：JIS 保護等級 8(IPX8)に該当し、水深 40m までの防水性能を備えています。

注意 水中（海や川）での使用後は真水で十分に洗ってください。その後、乾いた柔らかい布でカメラヘッドの水滴を拭取り、風通しの良い日陰で完全に乾燥させてください。

注意 レンズの交換またはピント調整を行ったときは、ネジ部、O リングにゴミが付着していないこと、O リングが切れていたり、削れ、ひび割れがないことにご注意ください。水漏れや故障の原因となります。

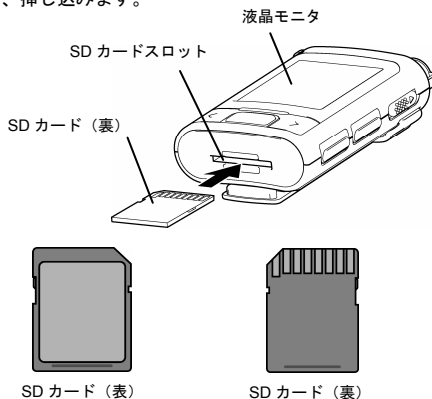
SDカードの挿し方／抜き方

注意 **SD カードの抜き挿しは必ずレコーダの電源を切った状態で行ってください。SD カードの中に保存されているファイルが破損、消滅したり、SD カードへのデータの書き込みができなくなるなどの恐れがあります。**

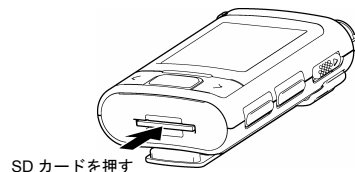
注意 **SD カードスロットに SD カード以外のものを挿入しないでください。故障の原因となります。**

SD カードの挿し方

1 SD カードを挿し込む

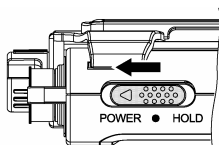
SD カードスロットに SD カードの裏面を上（液晶モニタ側）にして、挿し込みます。

SD カードの抜き方

1 SD カードを抜く

SD カードを矢印の方向に押します。すると、SD カードが少し出てきますので引き抜いてください。

電源を入れる

注意 **電源を入れる前に必ずSDカードを入れてください。（➔P40）**

1 電源を入れる

【POWER＆HOLD】のスライドスイッチを POWER 側へ約 2 秒間押すと、液晶モニタに起動画面を表示後、Playlist 画面になります。起動中は全てのボタン操作を行わないでください。

Playlist 画面

注意
電源投入後、SD カードを認識して Playlist 画面が現れるまでは全てのボタン操作を行わないでください。SD カードの認識が正常に行われない場合があります。

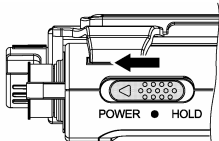
※ お買い上げ後、初めてレコーダを使用する際は、電源を入れると日時設定の画面が表示されます。（➔P43）

電源を切る

1 電源を切る

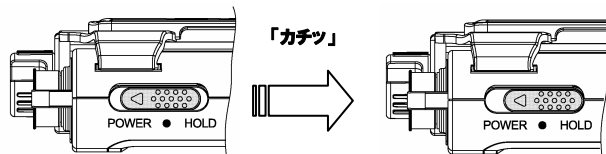
【POWER&HOLD】のスライドスイッチを POWER 側へ約 2 秒間押すと、電源が切れます。

電源 OFF

自動パワーオフ設定
自動パワーオフ設定が ON の場合、記録中またはファイルの再生中以外で、ボタン操作が約 5 分間行われないと、バッテリー節約の為、自動的に本機の電源を切ります。

注意 **記録中に本機の電源を切らないでください。記録中のファイルが壊れ、再生できなくなります。**

操作をホールドする

1 ホールド状態にする

【POWER＆HOLD】のスライドスイッチを HOLD 側へ
「カチッ」と音がするまで押します。
※ ホールド状態にすることで、本機のボタン操作を全て無効
にすることができます。記録中やファイル再生中の誤操作
防止に役立ちます。

2 ホールド状態を解除する

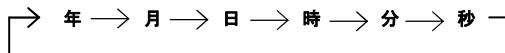
【POWER&HOLD】のスライドスイッチを中央に戻します。

日時を設定する

●お買い上げ後、初めてレコーダを使用する際は、電源を入れると日時設定の画面が表示されます。
次の手順で日時を設定してください。

1 カーソルを移動させる

【ENTER】を押すと進み、【MENU】を押すと戻ります。

※カーソルは以下の順で進みます。

2 数値を変更する

【∧】／【∨】で変更します。

3 決定する

【REC】を押して決定する。

●これで初期設定が終了し、日時設定画面が消え Playlist 画面になります。

注意 **以下の場合は、日時設定がリセットされ、再設定が必要となります。**

・本機からバッテリーを外した場合。
・バッテリーを装着したままで、長期間使用しなかった場合。
・バッテリーが完全放電した場合。

ヒント **記録開始時間がファイル名になります。**
例、記録開始時間が 2007 年 12 月 1 日 18 時 5 分 10 秒の場合
⇒ファイル名は「071201-180510.asf」になります。
ファイル検索や記録時間の確認などに便利です。

記録する

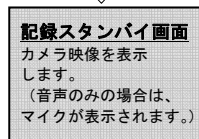
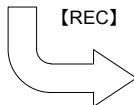
記録操作方法

1 電源を入れる（➔P41）

2 記録を開始する

記録されるファイルは全て SD カードに自動的に保存されます。
また、記録されたファイルは 2GB 毎に作成されます。
（但し、連続上書録画が OFF のとき）

開始方法①

Playlist 画面

【REC】を押し記録スタンバイ、もう一度【REC】を押し、記録開始。

【REC】

記録スタンバイ画面
カメラ映像を表示します。
（音声のみの場合は、マイクが表示されます。）

【REC】点灯

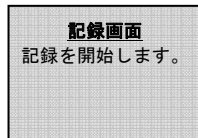
ヒント☞
記録スタンバイ中は、液晶モニタを見ながらカメラの向きを調整したり、OSD による記録設定を行うことができます。
（➔P46）
（音声のみの場合は調整不要）

【REC】

記録画面
記録を開始します。

【REC】点滅

開始方法②

Playlist 画面

【REC】を長押しして記録開始。

ヒント☞
カメラの調整や記録設定が不要なときのクイックスタートに便利です。

【REC】長押し

注意
大切な場面を撮影するときは、必ず事前にためし撮りを行い、解像度、画質、録画スピードの設定が適しているかご確認ください。

注意
記録中は、電源を切らないでください。ファイルが壊れて再生できなくなります。

記録操作方法(つづき)

3 記録を終了する

【ENTER】を長押しして記録終了。

ヒント☞
記録終了後に、記録したファイルをすぐに確認することができます。

終了方法②

【REC】を長押しして記録終了。

ヒント☞
記録スタンバイとなり、次の記録に備えます。

注意 **録画スピードの設定が 25 コマ／秒または 15 コマ／秒の場合のみ、液晶モニタの録画プレビュー画面で 12.5 コマ／秒で表示されます。ただし、記録されるファイルは、録画スピードの設定通りです。**

ワンプッシュ録画

●本機の電源が OFF 状態のとき、【REC】を長押しすることによりワンプッシュで記録を開始することができます。
※HOLD 状態のときはワンプッシュ録画はできません。

記録設定を変更する

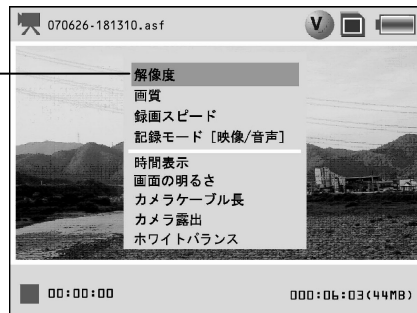
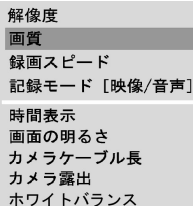
1 電源を入れる（➔P41）

2 記録設定画面を表示する

【REC】を押して記録スタンバイに入ります。次に【MENU】を押すと記録設定 OSD が表示されます。

3 記録設定を選択する

【∧】／【∨】で設定したい項目に移動し、【ENTER】で決定します。

２番目の階層で【ENTER】を押すと、設定が決定されて、OSD メニューが消えます。
１番目もしくは２番目の階層で【MENU】を押すと、設定はキャンセルされて、OSD メニューが消えます。

［記録設定の OSD 項目一覧］

名称		働き
１番目の階層	**２番目の階層**	
解像度	704×480	解像度を設定します。
	640×480	
	320×240	
	160×128	
画質	高画質	画質を設定します。
	標準	
	低画質	
録画スピード	25 コマ／秒	録画スピードを設定します。
	15 コマ／秒	
	5 コマ／秒	
	3 コマ／秒	
	1 コマ／秒	
記録モード ［映像／音声］	映像＋音声	記録したいモードを設定します。
	映像（音声なし）	
	音声のみ	
時間表示	カウンタ	状態表示バーの時間表示をカウンタ方式または時計方式に切替えることができます。
	時計	
画面の明るさ	暗←→明 11 段階で設定	液晶モニタの明るさを設定します。
カメラケーブル長	80cm	レコーダに接続するカメラヘッドのケーブル長を設定します。 ＊SUV-Cam PROFESSIONAL のみ有効
	150cm	
	300cm ＊	
	500cm ＊	
カメラ露出	暗←→明 13 段階で設定	カメラに入ってくる光量を調整することができます。
ホワイトバランス	オート	ホワイトバランスモードを切替えることができます。（➔P51）
	ワンプッシュ	

記録可能時間の目安

SD カード容量 1GB

記録モード：映像

解像度	画質	記録スピード				
		25 コマ/秒	15 コマ/秒	5 コマ/秒	3 コマ/秒	1 コマ/秒
704×480	高画質	約 34 分	約 56 分	約 2 時間 50 分	約 4 時間 44 分	約 14 時間 12 分
	標準	約 38 分	約 1 時間 4 分	約 3 時間 14 分	約 5 時間 24 分	約 16 時間 14 分
	低画質	約 45 分	約 1 時間 15 分	約 3 時間 47 分	約 6 時間 19 分	約 18 時間 57 分
640×480	高画質	約 45 分	約 1 時間 15 分	約 3 時間 47 分	約 6 時間 19 分	約 18 時間 57 分
	標準	約 54 分	約 1 時間 30 分	約 4 時間 32 分	約 7 時間 34 分	約 22 時間 44 分
	低画質	約 1 時間 8 分	約 1 時間 53 分	約 5 時間 41 分	約 9 時間 28 分	約 28 時間 25 分
320×240	高画質	約 1 時間 8 分	約 1 時間 53 分	約 5 時間 41 分	約 9 時間 28 分	約 28 時間 25 分
	標準	約 1 時間 30 分	約 2 時間 31 分	約 7 時間 34 分	約 12 時間 38 分	約 37 時間 54 分
	低画質	約 2 時間 16 分	約 3 時間 47 分	約 11 時間 22 分	約 18 時間 57 分	約 56 時間 51 分
160×128	高画質	約 4 時間 32 分	約 7 時間 34 分	約 22 時間 44 分	約 37 時間 54 分	約 113 時間 42 分
	標準	約 6 時間 3 分	約 10 時間 6 分	約 30 時間 19 分	約 50 時間 32 分	約 151 時間 36 分
	低画質	約 9 時間 5 分	約 15 時間 9 分	約 45 時間 29 分	約 75 時間 48 分	約 227 時間 25 分

記録モード：映像+音声

解像度	画質	記録スピード				
		25 コマ/秒	15 コマ/秒	5 コマ/秒	3 コマ/秒	1 コマ/秒
704×480	高画質	約 33 分	約 56 分	約 2 時間 44 分	約 4 時間 26 分	約 11 時間 50 分
	標準	約 38 分	約 1 時間 4 分	約 3 時間 6 分	約 5 時間 1 分	約 13 時間 13 分
	低画質	約 45 分	約 1 時間 14 分	約 3 時間 35 分	約 5 時間 48 分	約 14 時間 57 分
640×480	高画質	約 45 分	約 1 時間 14 分	約 3 時間 35 分	約 5 時間 48 分	約 14 時間 57 分
	標準	約 53 分	約 1 時間 29 分	約 4 時間 16 分	約 6 時間 51 分	約 17 時間 13 分
	低画質	約 1 時間 7 分	約 1 時間 50 分	約 5 時間 15 分	約 8 時間 21 分	約 20 時間 18 分
320×240	高画質	約 1 時間 7 分	約 1 時間 50 分	約 5 時間 15 分	約 8 時間 21 分	約 20 時間 18 分
	標準	約 1 時間 29 分	約 2 時間 26 分	約 6 時間 51 分	約 10 時間 43 分	約 24 時間 43 分
	低画質	約 2 時間 12 分	約 3 時間 35 分	約 9 時間 48 分	約 14 時間 57 分	約 31 時間 35 分
160×128	高画質	約 4 時間 16 分	約 6 時間 51 分	約 17 時間 13 分	約 24 時間 43 分	約 43 時間 44 分
	標準	約 5 時間 35 分	約 8 時間 50 分	約 21 時間 15 分	約 29 時間 42 分	約 48 時間 23 分
	低画質	約 8 時間 3 分	約 12 時間 29 分	約 27 時間 44 分	約 36 時間 40 分	約 54 時間 8 分

記録モード：音声

約 71 時間 4 分

SDHC カード容量 4GB

記録モード：映像

解像度	画質	記録スピード				
		25 コマ/秒	15 コマ/秒	5 コマ/秒	3 コマ/秒	1 コマ/秒
704×480	高画質	約 2 時間 15 分	約 3 時間 46 分	約 11 時間 18 分	約 18 時間 50 分	約 56 時間 31 分
	標準	約 2 時間 35 分	約 4 時間 18 分	約 12 時間 55 分	約 21 時間 32 分	約 64 時間 36 分
	低画質	約 3 時間	約 5 時間 1 分	約 15 時間 4 分	約 25 時間 7 分	約 75 時間 22 分
640×480	高画質	約 3 時間	約 5 時間 1 分	約 15 時間 4 分	約 25 時間 7 分	約 75 時間 22 分
	標準	約 3 時間 37 分	約 6 時間 1 分	約 18 時間 5 分	約 30 時間 8 分	約 90 時間 26 分
	低画質	約 4 時間 31 分	約 7 時間 32 分	約 22 時間 36 分	約 37 時間 41 分	約 113 時間 3 分
320×240	高画質	約 4 時間 31 分	約 7 時間 32 分	約 22 時間 36 分	約 37 時間 41 分	約 113 時間 3 分
	標準	約 6 時間 1 分	約 10 時間 2 分	約 30 時間 8 分	約 50 時間 14 分	約 150 時間 44 分
	低画質	約 9 時間 2 分	約 15 時間 4 分	約 45 時間 13 分	約 75 時間 22 分	約 226 時間 36 分
160×128	高画質	約 18 時間 5 分	約 30 時間 8 分	約 90 時間 26 分	約 150 時間 44 分	約 452 時間 13 分
	標準	約 24 時間 7 分	約 40 時間 11 分	約 120 時間 35 分	約 200 時間 59 分	約 602 時間 57 分
	低画質	約 36 時間 10 分	約 60 時間 17 分	約 180 時間 53 分	約 301 時間 28 分	約 904 時間 26 分

記録モード：映像+音声

解像度	画質	記録スピード				
		25 コマ/秒	15 コマ/秒	5 コマ/秒	3 コマ/秒	1 コマ/秒
704×480	高画質	約 2 時間 14 分	約 3 時間 43 分	約 10 時間 52 分	約 17 時間 39 分	約 47 時間 6 分
	標準	約 2 時間 33 分	約 4 時間 14 分	約 12 時間 21 分	約 20 時間	約 52 時間 35 分
	低画質	約 2 時間 58 分	約 4 時間 56 分	約 14 時間 18 分	約 23 時間 4 分	約 59 時間 30 分
640×480	高画質	約 2 時間 58 分	約 4 時間 56 分	約 14 時間 18 分	約 23 時間 4 分	約 59 時間 30 分
	標準	約 3 時間 34 分	約 5 時間 54 分	約 17 時間	約 27 時間 14 分	約 68 時間 31 分
	低画質	約 4 時間 27 分	約 7 時間 20 分	約 20 時間 56 分	約 33 時間 15 分	約 80 時間 45 分
320×240	高画質	約 4 時間 27 分	約 7 時間 20 分	約 20 時間 56 分	約 33 時間 15 分	約 80 時間 45 分
	標準	約 5 時間 54 分	約 9 時間 42 分	約 27 時間 14 分	約 42 時間 39 分	約 98 時間 18 分
	低画質	約 8 時間 45 分	約 14 時間 18 分	約 38 時間 59 分	約 59 時間 30 分	約 125 時間 37 分
160×128	高画質	約 17 時間	約 27 時間 14 分	約 68 時間 31 分	約 98 時間 18 分	約 173 時間 55 分
	標準	約 22 時間 13 分	約 35 時間 11 分	約 84 時間 31 分	約 117 時間 27 分	約 192 時間 26 分
	低画質	約 32 時間 4 分	約 49 時間 41 分	約 110 時間 17 分	約 145 時間 52 分	約 215 時間 20 分

記録モード：音声

約 282 時間 38 分

記録する（つづき）

・SD カードのメーカや種類によって、実際に記録できる容量と時間が異なる場合があります。
・容量の異なる SD カードをご使用になる場合は、おおむねその容量に比例した時間で記録できます。
・撮影状況によっては、記録時間に違いが生じます。

ホワイトバランス設定

■　「オート」の使い方
撮影環境によって、白の色合いを自動調整します。
工場出荷時の設定は「オート」になっています。

■　「ワンプッシュ」の使い方
撮影環境によって映像の色のバランスが崩れた場合に使用します。
先ず記録スタンバイモードにし白い紙を撮影します。【MENU】を押して記録設定 OSD で「ホワイトバランス」→「ワンプッシュ」に設定すると、その環境に合わせ白の色合いが自動調整され、その状態が保持されます。

ヒント☞ **「ワンプッシュ」設定は色温度の変化が少ない照明下で撮影する場合に適しています。**

ファイルの再生方法

1 電源を入れる（➔P41）

2 ファイルを選択する

【∧】／【∨】で再生したいファイルを選択します。

3 再生する

【ENTER】を押し、再生させます。

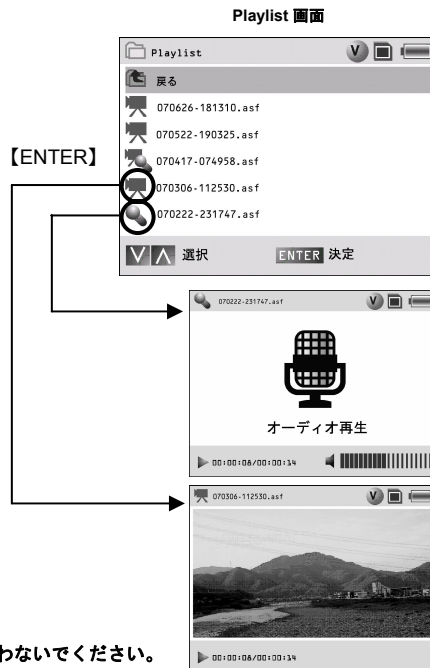
※再生が終了すると、Playlist 画面に戻ります。

●再生中のボタン操作

ボタン操作	動作
【∧】 【∨】	ボリューム調整
【ENTER】	一時停止 ☞長押しで Playlist 画面に戻る
【MENU】	再生モードの切替え（➔P53） ／一時停止中は OSD 表示 ☞長押しで設定項目画面を表示する

コマ送り／コマ戻し再生について

一時停止状態で【∧】【∨】を押すことにより、コマ送り／コマ戻し再生を行うことができます。
コマ戻し再生はファイルの構造上、コマ送りに比べて 2 秒程時間が掛かりますが故障ではありません。

注意 **コマ戻しの処理中（前のコマが表示されるまでの間）には他の操作を行わないでください。**
予期せぬ動作をする場合があります。
また、再生するファイルより動作が異なりますのでP56 チェックを参照してください。

サーチ／ブックマーク

1 電源を入れる（➔P41）

2 ファイルを再生する（➔P52）

3 再生モードを切替える

ファイル再生中、【MENU】を押す毎に再生モードを切替えます。

→ 再生 → サーチ → ブックマーク →

サーチモード

サーチモードで、【∧】／【∨】を長押しすると、再生しているファイルの早送り／早戻しができます。

●サーチモードのボタン操作

ボタン操作	動作
【∧】 【∨】	次ファイル／前ファイル ☞長押しで早送り／早戻し
【ENTER】	一時停止 ☞長押しでプレイリスト画面に戻る
【MENU】	再生モードの切替え ☞長押しで設定項目画面を表示

注意 ファイルの早送り／早戻しは、シーンをカットすることにより、トータル時間を短くして再生しています。そのため、タイミングによっては見えないシーンがあります。また、再生するファイルの種類により動作が異なりますのでP56 チェックを参照してください。

注意 ファイルの切替え（次ファイル／前ファイル）について

再生しているファイルが「映像＋音声」または「映像」の場合は「音声のみ」のファイルへの切替えはできません。また、再生しているファイルが「音声のみ」の場合は「映像＋音声」「映像」ファイルへの切替えはできません。

再生する（つづき）

ブックマークモード

ブックマークモードで、お気に入りの場面を【ENTER】でチェック「▼」します。
【∧】／【∨】を押すと、チェックした箇所に瞬時にジャンプすることができます。

●ブックマークモードのボタン操作

ボタン操作	動作
【∧】 【∨】	チェックしたブックマークへ移動
【ENTER】	ブックマークチェック ☞長押しでブックマーク削除
【MENU】	再生モードの切替え ☞長押しで設定項目画面を表示

注意 ファイルの構成上、ブックマークへ移動した時にチェック「▼」した位置から 2 秒程ずれる場合があります。ブックマークモードは長時間のファイルを再生する時に目印として使用できますが、数秒間隔の短い時間では使用できません。また、ブックマークはファイル再生終了後には保存されません。

再生設定を変更する

1 電源を入れる（➔P41）

2 ファイルを再生する（➔P52）

3 再生設定を表示する

ファイル再生中に【ENTER】を押し、一時停止させます。
次に【MENU】を押すと、再生設定 OSD が表示されます。

再生設定 OSD

070626-181310.asf

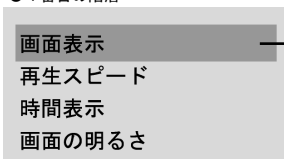
画面表示
再生スピード
時間表示
画面の明るさ

00:00:08/00:00:14

4 再生設定を選択する

【∧】／【∨】で設定したい項目に移動し、【ENTER】で決定します。

２番目の階層で【ENTER】を押すと、設定が決定されて、
OSD メニューが消えます。
１番目もしくは２番目の階層で【MENU】を押すと、
設定はキャンセルされて、OSD メニューが消えます。

注意 **再生しているファイルが「音声のみ」の場合、再生設定 OSD は表示されません。**

再生する（つづき）

［再生設定の OSD 項目一覧］

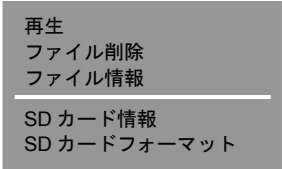
名　称		働　き
1番目の階層	2番目の階層	
画面表示	オン	ON の時、記録中の画面上に状態表示バーを表示させせます。
	オフ	
再生スピード	1/2 倍速	ファイルの再生スピードを設定できます。 ※再生するファイルにより動作が異なりますのでP56 チェックを参照してください。
	標準	
	2 倍速	
	4 倍速	
	8 倍速	
時間表示	カウンタ	状態表示バーの時間表示をカウンタ方式または時計方式に切替えることができます。
	時計	
画面の明るさ	暗←→明 11 段階で設定	液晶モニタの明るさを設定します。

チェック

「コマ送り／コマ戻し再生」、「早送り／早戻し再生」、「倍速再生（再生スピード設定）」
は再生するファイルにより動作が異なります。
下記の表を参照し正しくお使いください。

記録ファイル種類	コマ送り／コマ戻し再生	早送り／早戻し再生	倍速再生（再生スピード設定）
映像＋音声	○　※1	○　※1	○　※1
映像	○	○	○
音声	×	○　※1	×

※１）音声は出力されません。

1 電源を入れる（➔P41）

2 ファイルを選択する

【∧】／【∨】で操作したいファイルを選択します。

3 OSD を表示する

【MENU】を押すと、OSD が表示されます。
もう一度【MENU】を押すと OSD が消えます。

●ファイル操作画面

再生
ファイル削除
ファイル情報

SD カード情報
SD カードフォーマット

4 “ファイル削除”を選択する

【∧】／【∨】で“ファイル削除”を選択し、【ENTER】を押します。

5 ファイルを削除する

確認メッセージが表示されるので【ENTER】を押すと、ファイルが削除されます。
【MENU】を押すと、ファイル削除をキャンセルします。

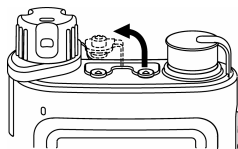
注意 **１度削除したファイルは元に戻せません。**

外部機器と接続して使う

外部マイクを接続して録画する

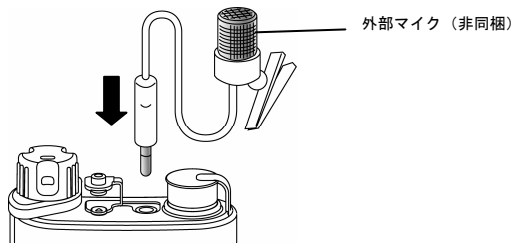
注意 **外部マイクをレコーダへ取り付ける際は、レコーダの電源を切ってください。**

1 ゴムカバーを外す

外部マイク端子のゴムカバーを外します。

2 マイクを取り付ける

マイクの接続プラグ（φ3.5mm ミニプラグ形状のものに限る）をレコーダの外部マイク入力端子に接続します。

※ 本機はプラグインパワー方式に対応しています。

※ 液晶モニタに外部マイク接続表示が出ていることをご確認ください。

3 記録を開始する（➔P44）

※外部マイクを接続している場合は、内蔵マイクは使用できません。

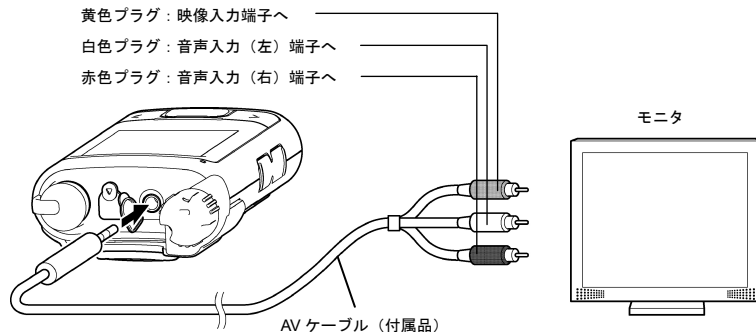
注意 **全てのマイクの動作を保証するものではありません。**

ヒント **録音時にAV出力端子に音声出力機器を接続すると、リアルタイムに音声が出力されます。（➔P59，60）**

外部モニタへ映像を出力する

注意 レコーダと外部機器との接続の際は、レコーダの電源を切った状態で行ってください。

1 AV ケーブルを接続する

イヤホン／AV 出力端子のゴムカバーを外し付属の RCA ピンプラグ付き AV ケーブルを接続します。
続いてモニタ側の接続をします。
※レコーダに AV ケーブルを挿した場合、映像出力はレコーダの液晶モニタから外部モニタへ自動的に切替わります。

ヒント カメラヘッドを取り付けると、外部モニタを使用して撮影することができます。
外部モニタを使用する場合は、映像出力方式をお住まいの国、地域の方式に設定してください。（➔ P61，63）

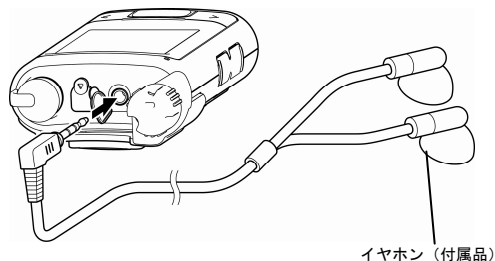
外部機器と接続して使う（つづき）

イヤホンを接続する

1 イヤホンを接続する

イヤホン／AV 出力端子のゴムカバーを外し付属のイヤホンを接続します。※本機から出力される音声はモノラルです。

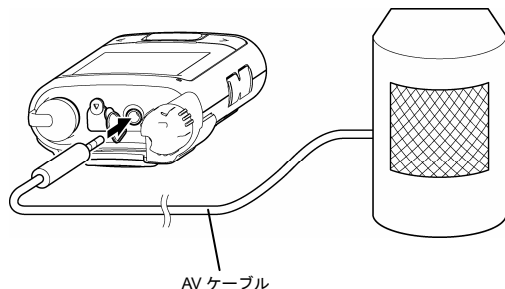
注意 お持ちのイヤホンの接続が、φ3.5mm ミニプラグ形状の場合は、ご使用いただけますが、全てのイヤホンの動作を保証するものではありません。

注意 イヤホンを接続する端子は AV ケーブル用の端子と共通です。イヤホンを接続する際に誤認識により、液晶モニタの表示が消える場合があります。その場合は再度、イヤホンを接続してください。

スピーカを接続する

1 AV ケーブルを接続する

イヤホン／AV 出力端子のゴムカバーを外しスピーカ（非同梱）を接続します。

注意 お持ちのスピーカの接続部分がφ3.5mm ミニプラグ形状の場合は、ご使用いただけますが、全てのスピーカの動作を保証するものではありません。

注意 ケーブルの抜き差しは、コネクタの形状をよく確認し、まっすぐに接続してください。

変更方法

1 電源を入れる（➔P41）

2 設定項目画面を表示する

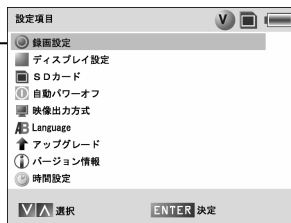
【MENU】を長押しします。

3 設定項目を選択する

【∧】／【∨】で設定項目を選び【ENTER】を押します。
設定項目が２階層ある場合は､次の設定内容画面が表示されます。

4 設定内容を選択する

設定内容を選び【ENTER】で決定します。
設定内容は「設定項目一覧」を参照ください。（➔P62）

【MENU】を押すと Playlist 画面に戻ります。

設定項目画面より各種設定を変更する（つづき）

設定項目一覧

名称			働き
録画設定	解像度	704 × 480	解像度を設定します。
		640 × 480	
		320 × 240	
		160 × 128	
	画質	高画質	画質を設定します。
		標準	
		低画質	
	録画スピード	25 コマ/秒	録画スピードを設定します。
		15 コマ/秒	
		5 コマ/秒	
		3 コマ/秒	
		1 コマ/秒	
	記録モード[映像/音声]	映像＋音声	記録モードを設定します。
		映像（音声なし）	
		音声のみ	
	連続上書録画　＊	オン	128MB 毎に記録ファイルを作成し、SD カード容量が一杯になると古い記録ファイルを消しながら録画を続けます。＊SUV-Cam PROFESSIONAL のみ有効
		オフ	
	予約録画　＊		日時設定による予約録画、曜日設定によるスケジュール録画を設定します。（➔P65）＊SUV-Cam PROFESSIONALのみ有効
ディスプレイ設定	画面表示	オン	記録中の画面上に状態表示バーを表示させます。
		オフ	
	再生スピード	1/2 倍速	ファイルの再生スピードを設定します。
		標準	
		2 倍速	
		4 倍速	
		8 倍速	

設定項目一覧(つづき)

名称			働き
ディスプレイ設定	時間表示	カウンタ	記録または再生中の状態表示バーの時間表示をカウンタ方式 または時計方式に切替えます。
		時計	
	画面の明るさ	暗←→明 11 段階で設定	液晶モニタの明るさを設定します。
	省電力モード	OFF	設定した時間で液晶モニタの電源を自動的に OFF にします。 ※OFF 状態から復帰させるには、ボタン操作をすると液晶モニタが ON 状態に戻ります。
		10 秒	
		30 秒	
		1 分	
		3 分	
		5 分	
SD カード	SD カード情報		SD カード情報を表示します。
	SD カードフォーマット		SD カードをフォーマットします。
自動パワーオフ	オフ		設定がオンの場合、記録中またはファイルの再生中以外で、ボタン操作が約 5 分間行われないと、バッテリー節約の為、自動的に本機の電源を切ります。
	オン		
映像出力方式	NTSC		テレビ方式を NTSC 方式（日本、北米など） ／PAL 方式（ヨーロッパ、オーストラリアなど）に切替えます。
	PAL		
Language	English		画面に表示させている言語を英語／日本語／韓国語のいずれかを 設定できます。
	日本語		
	韓国語		
アップグレード			ファームウェアのアップグレードを行います。（➔P70）
バージョン情報			ファームウェアのバージョン情報を表示します。
時間設定			時間の設定を行います。（➔P72）

設定項目画面より各種設定を変更する（つづき）

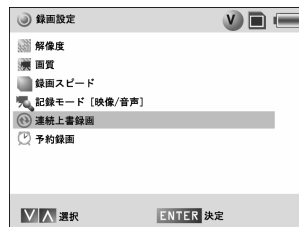
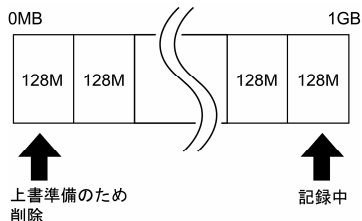
連続上書録画

注意 **この機能は SUV-Cam PROFESSIONAL のみ有効です。**

■ オフのとき

記録中 SD カードの容量が一杯になると自動的に記録を中止します。

■ オンのとき

128MB 毎に記録ファイルを作成し、SD カードの容量が一杯になると古い記録ファイルを消しながら記録を続けます。

注意 **時間表示をカウンタ（➔P47）でご使用の場合、128MB毎の記録ファイルの作成ごとにカウンタは"00：00：00"にリセットされます。**

予約録画

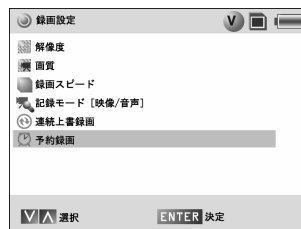
予約録画は設定した曜日・時間で自動的に録画することができ、10 パターンの設定が可能です。

注意 **この機能は SUV-Cam PROFESSIONAL のみ有効です。**

予約録画を設定する

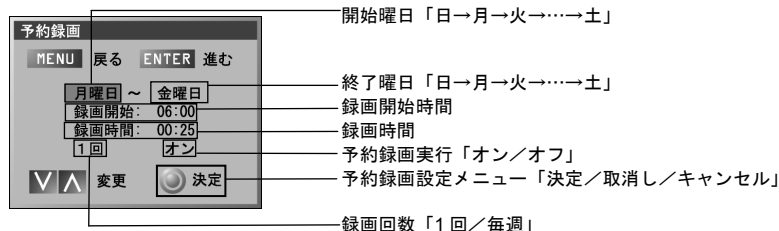
- **予約録画を実行するときは必ず外部電源（AC アダプタ等）を使用してください。**
- **外部電源を使用していない場合、予約録画の設定が行えません。**
- **外部電源の抜き挿しはレコーダの電源を切った状態で行ってください。**
- **予約録画を設定する前に必ず日時設定が正しいかご確認ください。**

1 予約録画を選択する

“設定項目”→“録画設定”の中の“予約録画”を選択します。（➔P61）

ヒント 予約録画スタンバイ状態または実行中に、停電等で外部電源からの電源供給が無くなった場合、バッテリーからの電源供給のみで動作し続けます。

設定項目画面より各種設定を変更する(つづき)

2 予約日を設定する

予約録画画面で“Add”を選び【ENTER】を押します。
【ENTER】で予約録画 OSD のカーソルを移動させ各項目を設定し【REC】を押します。

3 予約録画を設定する

予約録画画面で【REC】を長押しします。
すると、【REC】の LED が点滅し設定が完了します。
※予約録画実行が「オフ」設定の項目は録画が開始されません。

[予約録画の設定を解除する]

● 予約設定状態から【ENTER】長押しで設定が解除されます。

ヒント☞ 録画が開始されますと本体の液晶モニタが ON しますが、あらかじめ省電力モードを ON に設定しておくことで、録画時の消費電力を節約することができます。

予約内容を変更する

●本操作は、予約録画画面で行ってください。（➔P65）

1 予約内容を選択する

【∧】／【∨】で変更したい予約内容を選択し、【ENTER】を押します。

2 予約内容を変更する

予約録画 OSD にて予約内容を変更し、【REC】を押します。
変更内容をキャンセルする場合は、【ENTER】でカーソルを予約録画設定メニューに合わせ、「キャンセル」を選び【REC】を押します。

予約内容を確認する

1 予約録画を選択する

“設定項目”→“録画設定”の中の“予約録画”を選択します。（➔P61）
画面上に予約内容の一覧が表示されます。

予約内容を取消す

●本操作は予約録画画面で行ってください。（➔P65）

1 予約内容を選択する

【∧】／【∨】で取消したい予約内容を選択し【ENTER】を押します。

2 予約内容を取消す

【ENTER】で予約録画 OSD のカーソルを移動させ予約録画設定メニューを「取消し」に合わせて【REC】を押します。

設定項目画面より各種設定を変更する（つづき）

SD カード情報

1 電源を入れる（➔P41）

2 設定項目画面を表示する

【MENU】を長押しします。

3 SD カードを選択する

【∧】／【∨】で“SD カード”を選び【ENTER】を押します。
SD カード項目が表示されます。

4 SD カード情報を選択する

【∧】／【∨】で“SD カード情報”を選び【ENTER】を押します。
SD カード情報が表示されます。

設定項目画面

SD カードフォーマット

1 電源を入れる（➔P41）

2 設定項目画面を表示する

【MENU】を長押しします。

3 SD カードを選択する

【∧】／【∨】で“SD カード”を選び【ENTER】を押します。
SD カード項目が表示されます。

4 SD カードフォーマットを選択する

【∧】／【∨】で“SD カードフォーマット”を選び【ENTER】を押します。

5 SD カードをフォーマットする

確認メッセージが表示されるので【ENTER】を押すと、SD カードをフォーマットします。
【MENU】を押すと、フォーマットをキャンセルします。

設定項目画面

設定項目画面より各種設定を変更する（つづき）

アップグレード

注意 レコーダはレコーダ機能向上を目的として、ファームウェア（レコーダ動作プログラム）アップグレードを行うことができます。
アップグレードは、レコーダの中枢機能を変更するため、誤った操作を行うとレコーダが起動しない等、故障の原因となります。
アップグレードで使用するファームウェアは弊社HP http://www.elmo.co.jp/suv-cam/で配布されたものを加工せずに使用してください。それ以外のファームウェアや加工したファームウェアを使用した場合、故障の原因となります。
アップグレードは手順に従い、注意して行ってください。

注意 パソコンと接続する場合やアップグレードを行う場合は、必ず AC アダプタとバッテリーの両方を使用してください。
アップグレード中に電源が切れますと、システムが破壊され使用できなくなりますのでご注意ください。

1 レコーダとパソコンを接続する（➔P76）

2 レコーダの電源を入れる（➔P41）

3 ファイルを移す

パソコン上の任意のフォルダ内に保存しておいた最新の
ファームウェアを SD カード内に移します。
※　SD カードは、「リムーバルディスク」として認識されます。

注意 **SD カードの空き容量をご確認ください。**

ファームウェアをここに移動させてください。

4 再起動を行う

レコーダの電源を切り USB ケーブルを外します。
そして、再びレコーダの電源を入れます。

5 設定項目を表示する

【MENU】を長押しします。

6 アップグレードを選択する

【∧】／【∨】で“アップグレード”を選び【ENTER】を押します。

7 アップグレードファイルを確認する

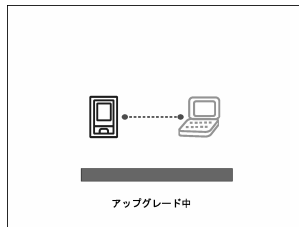
SD カード内にアップグレードファイルが入っていない場合、右図のようなメッセージが表示されます。
アップグレードファイルが入っている場合は次へ進みます。

8 アップグレードを行う

アップグレード実行の確認メッセージが表示されます。【ENTER】を押すと、アップグレードを開始します。
【MENU】を押すと、アップグレードをキャンセルし、設定項目へ戻ります。

9 アップグレード完了

自動的に電源が切れます。
※完了後、SD カード内のアップグレードファイルは自動的に削除されます。

注意 **アップグレードを行うことにより、設定項目の各設定値が変わる場合がございますので、アップグレード完了後は全ての設定値をご確認ください。**

時間設定

ヒント☞ 日時は記録したファイルに登録されます。

1 電源を入れる（➔P41）

2 設定項目を表示する

【MENU】を長押しします。

3 日時設定を選択する（➔P43）

4 日時設定を行う（➔P43）

注意 以下の場合は、日時設定がリセットされ、再設定が必要となります。

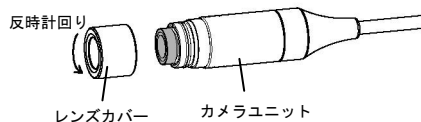
・本機からバッテリーを外した場合。

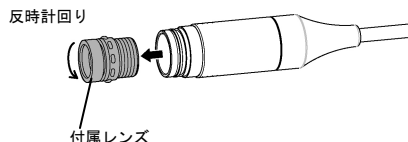
・バッテリーを装着したままで、長期間使用しなかった場合。

・バッテリーが完全放電した場合。

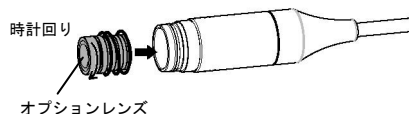
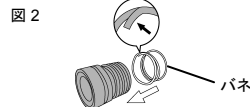
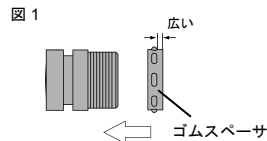
ヒント☞ カメラのレンズは、オプションレンズ（別売）に交換することができます。

1 レンズカバーを取り外す

カメラユニット取付部からレンズカバーを反時計回りに回して取り外します。

2 レンズを取り外す

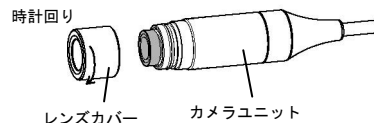
カメラユニット取付部から、レンズを反時計回りに回しながら取り外します。

注意 **レンズに付属しているゴムスペーサは、レンズを固定するために使用していますので、紛失しないようにしてください。**

3 交換するオプションレンズを取り付ける

交換するオプションレンズをカメラユニット取付部に時計回りに回して取り付けます。

注意 **レンズを交換した場合、再度レンズの調整をする必要があります。（➔P75）オプションレンズを使用中にピントがずれてしまう場合は、オプションレンズよりバネを外して付属のレンズに取り付けてあるゴムスペーサをオプションレンズに取り付けてご使用ください。なお、レンズにゴムスペーサ（図 1）またはバネ（図 2）を取り付ける際には取り付け方向に注意し、レンズの奥まで差し込んでください。**

レンズを交換する（つづき）

4 レンズカバーを取り付ける

レンズカバーをカメラユニット取付部に時計回りに回して取り付けます。

注意 **ネジ部、O リングにゴミが付着していないこと、O リングが切れていたり、削れ、ひび割れがないことにご注意ください。水漏れや故障の原因となります。**

注意 レンズを強くこすったり、衝撃を与えたりしないでください。レンズに傷が付いたり、故障の原因となります。

注意 分離点以外で分離しますと、故障の原因となりますのでご注意ください。

注意 カメラユニット取付部のＯリングには、グリスを塗布してください。グリスが塗布されていないと水漏れの原因となります。

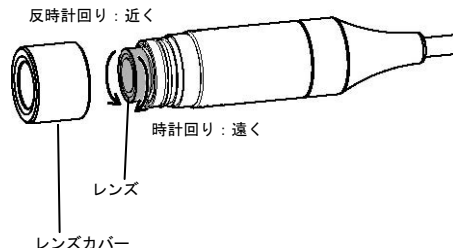
ヒント レンズを交換した場合、またはピント調整が必要な場合は、ピント調整を行ってください。

1 レンズカバーを取り外す

カメラユニット取付部からレンズカバーを反時計回りに回して取り外します。

2 ピントを調整する

液晶モニタの映像を見ながらピントを調整します。

ヒント 近くの被写体を撮影したいときは、レンズを反時計回りに回します。
遠くの被写体を撮影したいときは、レンズを時計回りに回します。

3 レンズカバーを取り付ける

ピントが調整できたら、レンズカバーをカメラユニット取付部に時計回りに回して取り付けます。

注意 ネジ部、Ｏリングにゴミが付着していないこと、Ｏリングが切れていたり、削れ、ひび割れがないことにご注意ください。
水漏れや故障の原因となります。

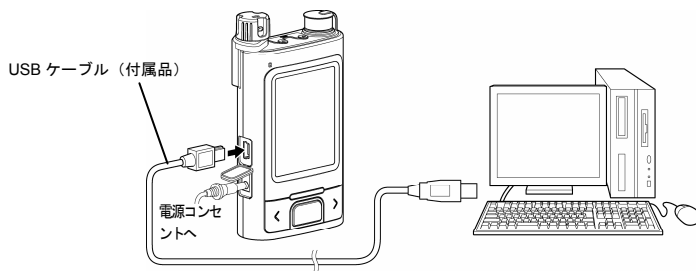
注意 本機で使用しているＯリングは、専用のものを使用してください。

パソコンと接続する

注意 **接続可能なパソコンは、Microsoft 社の OS Windows2000（SP4 以降）／XP（SP2 以降）を使用したものです。**

注意 **パソコンと接続する場合は、必ず AC アダプタとバッテリーの両方を使用してください。**

1 USB ケーブルを接続する

付属の USB ケーブルで本機とパソコンを接続します。
すると、レコーダの液晶モニタにパソコン接続表示が表れます。
※本機が正しく認識されないときは再度接続を行ってください。

マイコンピュータ
　└リムーバブルディスク
　　└Playlist
　　　└070626-181310.asf
　　　　070522-190325.asf
　　　　:
　　　　:
　　　　070417-074958.asf
　　　　070306-112530.asf
　　　　:
　　　　:

2 電源を入れる（➔P41）

注意 **初めてパソコンと接続するとき、Windows のプラグアンドプレイ機能によって、自動的に必要なドライバーがインストールされます。2 回目以降は、ドライバーインストールは表示されません。**

注意 ファイルの操作が完全に終了するまでは USB ケーブルを取り外さないでください。

注意 ファイルの名前変更は、パソコン上でのみ行うことができます。
名前を変更するファイルを選択し、［ファイル］メニューの［名前の変更］をクリックします。新しい名前を入力したら、Enter キーを押します。

ファイルを閲覧する

SD カード内のファイルをパソコンのビューワーソフトで閲覧できます。
●ASF ファイルは「Windows Media Player」などのビューワーソフトに対応しています。

注意 asf ファイルは全てのビューワーソフトに対応しているわけではありません。お客様ご利用のビューワーソフトが asf ファイルに対応しているかご確認ください。

注意 音声コーデックについて
本機の音声コーデックはG.726 を採用しております。お客様のパソコンにG.726 コーデックがインストールされていない場合、記録設定が「映像＋音声」、または「音声のみ」で記録されたファイルはパソコン上で再生されません。Audio codec G.726 をパソコンにインストールしてください。詳しくは弊社HP http://www.elmo.co.jp/suv-cam/ まで。

パソコンと接続する(つづき)

Windows Vista で SUV-Cam の映像ファイルを再生する場合の注意

[SUV-Cam 録画映像の動画再生ソフト対応表]

	Windows Media Player	Real Player®
Vista	△ ※1,2	○ ※3
XP	○	○

※1 各記録モード設定による再生状況

[映像] ○ [映像＋音声] X [音声のみ] X

現状、Windows Vista 用 Windows Media Player 11 は、SUV-Cam で使用されている音声コーデック G.726 に対応していないため、再生ができません。

Windows Vista 用 Windows Media Player 11 での音声コーデック G.726 対応状況はマイクロソフト社までお問合せください。

※2 Windows Vista での音声再生方法

記録モード[映像＋音声][音声のみ]で録画したファイルを再生するには、リアルネットワークス社製 Real Player 無償版を下記サイトからダウンロードし、WindowsVista にインストールした上で、再生ください。

http://www.jp.real.com

Real Player のタブをクリックし、無償版 Real Player をダウンロードください。

(Real Player はリアルネットワークス社の商標です)

※3 Real Player 無償版の Vista 対応について

Real Pyayer 無償版は正式に Windows Vista に対応はしておりません。

予め御了承の上、お客様のパソコンにインストールください。

■バッテリー、電源について

症状	原因	対処方法
電源が入らない	バッテリー容量が不足していませんか？	不足している場合は付属の AC アダプタを使用するか、 バッテリーの充電を行ってください。（➔P34）
	電源は供給されていますか？	付属の AC アダプタを使用するか、バッテリーを使用してください。
充電してもすぐにバッテリー切れになる	寒冷地で使用していませんか？	寒冷地使用した場合、バッテリーの容量は一時的に低下します。 レコーダを体温等で温めてから使用してください。
電源を ON にしているのに液晶モニタが消灯している	バッテリー容量が不足していませんか？	不足している場合は付属の AC アダプタを使用するか、 バッテリーの充電を行ってください。（➔P34）
	電源は供給されていますか？	付属の AC アダプタを使用するか、バッテリーを使用してください。
	省電力モードが働いていませんか？	省電力モードが働いているときは、いずれかのボタンを押してください。
	AV ケーブルが挿入されていませんか？	AV ケーブルが挿入されていると映像出力は自動的に外部モニタに切り替わります。 液晶モニタで確認したい時は AV ケーブルを外してください。

故障かな？と思ったら（つづき）

■撮影、記録、録音について

症状	原因	対処方法
記録ができない	SD カードは入っていますか？	SD カードが入ってない場合はSD カードを入れてください。（➔P40）
	SD カードの容量はありますか？	容量に空きがない場合は、ファイル記録をする前にSDカード内のファイルをいくつか削除してください。（➔P57）
		連続上書録画をオンにしてください。
	SD カードがロックされていませんか？	ロックされている場合は、SD カードの LOCK を解除してください。
	カメラヘッドは取り付けてありますか？	カメラヘッドが取り付けてない場合は、カメラヘッドを取り付けてください。（➔P38）
記録が途中で止まる	SD カードに空きがない。	カードの種類や記録モード（解像度/画質/録画スピード）によって記録の途中でカードの容量不足で記録が終了します。P48 の「記録可能時間の目安」を参考に記録してください。
		連続上書録画をオンにしてください。
画像が正常でない	カメラケーブル長の設定は合っていますか？	お使いのカメラヘッドのケーブル長に設定を合わせてください。（➔P46, 47）
	カメラヘッドは正しく取り付けていますか？	カメラヘッドを正しくレコーダに取り付けてください。（➔P38）
	映像出力方式は合っていますか？	外部モニタ接続時には、映像出力方式をお住まいの国、地域の方式に設定してください。（➔P61, 63）
画像が明るすぎる／暗すぎる	露出設定は適当ですか？	露出の設定値を変えてお好みの明るさに調整してください。（➔P46, 47）
ノイズが出る	テレビや携帯電話などに近づけて使用していませんか？	テレビや携帯電話などから本機を出来るだけ離して使用してください。
	暗い場所を撮影していませんか？	故障ではありません。 ノイズを減らすためには照明等で周りを適度に明るくし撮影を行ってください。
画面がちらつく	電源周波数が、60Hz 地域の蛍光灯照明下で撮影していませんか？	故障ではありません。 蛍光灯の光が入らないように撮影してください。

■液晶モニタについて

症状	原因	対処方法
電源を ON にしているのに液晶モニタが消灯している	省電力モードが働いていませんか？	省電力モードが働いているときは、いずれかのボタンを押してください。
	AV ケーブルが挿入されていませんか？	AV ケーブルが挿入されていると映像出力は自動的に外部モニタに切り替わります。液晶モニタで確認したい時は AV ケーブルを外してください。
液晶モニタが明るすぎる／暗すぎる	画面の明るさの設定は適当ですか？	お好みの画面の明るさに設定してください。（➔P61, 63）
赤、青、緑などの輝点や黒点が見えることがある	液晶の性質による現象です。	故障ではありません。

故障かな？と思ったら（つづき）

■再生画像

症状	原因	対処方法
再生できない	SD カードは入っていますか？	記録ファイルの保存された SD カードを入れてください。
	SD カードにレコーダで再生できるファイルはありますか？	レコーダにて映像または音声を記録してから再生してください。（➔P44）
再生した画像が荒い	映像を記録するときの解像度、画質の設定が低すぎる。	解像度、画質の設定を高くして記録してください。（➔P46, 47）
再生した画像にノイズが出る	暗い場所を記録した時、明るさを維持するためにノイズが出ることがあります。	明るい場所で記録してください。
縦の縞模様がでる	画面の一部にスポット光のような強い光があたると、縦縞等を生じることがあります。	故障ではありません。
画像が明るすぎる/暗すぎる	露出設定は適当ですか？	露出の設定値を変えてお好みの明るさに調整してください。（➔P46, 47）
	記録モードの設定は合っていますか？	映像のみの記録の場合、音声は記録されません。
音声が出ない	記録モードを「映像（音声なし）」にしていませんか？	記録モードを「映像＋音声」に設定してください。（➔P61, 62）
	AV ケーブルの音声入力端子を TV 等の音声入力に接続していない。	正しく接続する。（➔P59, 60）
	音声のボリューム調整が最小である。	音声のボリュームを調整してください。（➔P52）
	テレビ等に接続している場合テレビのボリュームが小さくなっている。	テレビ等のボリュームを調整する。

故障かな？と思ったら（つづき）

■その他

症状	原因	対処方法
「SD カードを入れてください」と表示される	SD カードが入っていない。	SD カードを入れてください。
「SD カードがロックされています」と表示される	SD カードがロックされていませんか？	SD カードの LOCK を解除してください。
「フォーマットされていません。今すぐフォーマットしますか？」と表示される	SD カードのフォーマット形式が異なっています。	本機でフォーマットしてください。（➔P69）
各ボタンを押しても動作しない	スイッチが「HOLD」側になっていませんか？	故障ではありません。ボタン操作を行いたい場合は「HOLD」を解除してください。（➔P42） 「HOLD」側になっておらず、ボタン操作ができない場合は、「RESET」を押してください。「RESET」を押すことにより本機を強制的に再起動します。（➔P32） ※「RESET」は本機を工場出荷状態に戻す機能ではありません。
「HOLD ON」と表示される	スイッチが「HOLD」側になっていませんか？	故障ではありません。「HOLD」を解除してください。（➔P42）
「このファイルは再生できません」と表示される	ファイルが壊れている。	ファイルが壊れているため再生できません。データを削除してください。（➔P57）
アップグレードできない	アップグレードファイルの保存先は合っていますか？	アップグレードファイルは正しい場所に保存してください。（➔P70）

問題が解決しない場合は、エルモ社カスタマーサービスにお問い合わせください。
お問い合わせ先は本取扱説明書の裏表紙をご覧ください。

仕様

SUV-Cam

項目	内容
電源	ACアダプタ使用時　DC 5.0V バッテリー使用時　DC 3.7V
消費電流	ACアダプタ使用時　0.95A（＊1） バッテリー使用時　0.75A
使用温度	0℃　～　40℃ （カメラヘッド部　-10℃　～　50℃）
許容相対湿度	10%　～　80%

カメラヘッド（＊2）

区分	項目	内容
全体	防水性能	IPX8
	全長	80cm , 150cm , 300cm , 500cm（＊3）
	質量	80cm＝約115g　150cm＝約150g 300cm＝約220g　500cm＝約310g
	外形寸法	直径：20mm　長さ：84.8mm
レンズ部	焦点距離	3.8mm
	Fナンバ	2.0
	水平画角	53.4°
	垂直画角	40.0°
	ピント調整	マニュアル
	撮影範囲	0.5m ～ ∞（出荷時）※調整により近接撮影も可
カメラ部	撮像素子	1/4型　CCD
	総画素数	47万画素
	有効画素数	44万画素
	最低被写体照度	80cm , 150cm　:2 lx（30IRE,カメラ露出：最大） 300cm　:3 lx（30IRE,カメラ露出：最大） 500cm　:4 lx（30IRE,カメラ露出：最大）
	ホワイトバランス	オート
	電子シャッタ	1/50～1/100,000 秒
	解像力	水平：480TV本　垂直：420TV本
	S/N比	48dB以上

（＊1）バッテリー充電完了時
（＊2）カメラヘッドは、SUV-Cam シリーズのものをご使用ください
（＊3）300cm，500cm は SUV-Cam PROFESSIONAL のみ使用可

レコーダ

区分	項目	内容
全体	液晶モニタ	2.2型 full color TFT LCD (QVGA)
	内蔵マイク	モノラルマイクロホン（内蔵）
	記録メディア	SDメモリーカード（FAT12、FAT16形式に対応） SDHCメモリーカード（FAT32形式に対応） ※非同梱
	記録ファイル形式	.asf
	動画圧縮形式	MPEG4準拠
	音声圧縮形式	G.726準拠
	映像出力	NTSC／PAL方式（設定項目にて切替）
	音声入力	入力インピーダンス 2.2kΩ以上
	音声出力	38mW＋38mW (音声はモノラル) 負荷インピーダンス 16Ω
	USB	USB 2.0 Full speed
	質量	約130g（バッテリー装着時）
	外形寸法	56mm(幅)×102mm(高さ)×30mm(奥行) (突起部除く)
各部端子	イヤホン／AV出力端子	φ3.5ミニジャック（ステレオ）
	外部マイク入力端子	φ3.5ミニジャック（モノラル）プラグインパワー方式
	DC-IN端子	専用ジャック

バッテリーパック

区分	項目	内容
リチウムイオンバッテリー（脱着式）	公称電圧	3.7V
	定格容量	1660mAh
	質量	約43g
	外形寸法	39mm(幅)×78mm(高さ)×9mm(奥行)

ACアダプタ

項目	内容
電源	AC 100－250V　50－60Hz
出力	DC 5.0V　2.0A
質量	約115g（電源コード除く）
外形寸法	53mm(幅)×76mm(高さ)×26mm(奥行)

別売品

SUV-Cam Pro カメラヘッド　80cm	2622
SUV-Cam Pro カメラヘッド　150cm	2622-1
SUV-Cam Pro カメラヘッド　300cm	2622-2
SUV-Cam Pro カメラヘッド　500cm	2622-3
ラバーカメラマウント	2617
マイクロカメラ　自由雲台	2611
SUV-Cam ワイドコンバージョンレンズⅡ	2618-1
SUV-Cam 交換レンズ 6.0mm	2616
SUV-Cam 交換レンズ 8.0mm	2616-1
SUV-Cam バッテリーパック	2615
SUV-Cam 外付け乾電池ケース	2619
SUV-Cam シガーソケットチャージャー	2626
SUV-Cam シリコンケース	2625

別売品に関する情報は、お買い求めの販売店または、エルモホームページでご確認ください。
http://www.elmo.co.jp/suv-cam/